المؤتمر الأول للابتكار وريادة الأعمال في الجامعات السعودية(فكرة واختراع وأثر) ، م ١ ع١، ص: ١٠٤ – ١٠٨ (٢٠٢٥م)
DOI:10.4197/leckau.1-1.3

الذكاء الاصطناعي كحافز للابتكار وريادة الأعمال في الجامعات السعودية

أبرار سعد العتيبي[١]

[١]*قسم علم المعلومات، كلية الآداب والعلوم الإنسانية،*

جدة، جامعة الملك عبدالعزيز، المملكة العربية السعودية

AALOTAIBI0934@stu.kau.edu.sa

مستخلص. يشهد العصر الحالي تطورًا متسارعًا في تقنيات الذكاء الاصطناعي، مما أتاح للجامعات السعودية فرصًا غير مسبوقة لتعزيز منظومة الابتكار وريادة الأعمال. تهدف هذه الورقة إلى دراسة أثر الذكاء الاصطناعي في دعم المشاريع الريادية الطلابية، من خلال تحليل تطبيقاته في البيئة الجامعية السعودية ودراسة حالات عملية لمشاريع طلابية استفادت من حلول الذكاء الاصطناعي. تستعرض الورقة كيف ساهمت هذه التقنيات في تسريع مراحل تحويل الأفكار إلى منتجات أو خدمات قابلة للتطبيق، من خلال أدوات تحليل البيانات، والتنبؤ باتجاهات السوق، وتخصيص الموارد والدعم للفرق الريادية. كما تناقش الورقة أبرز التحديات التي تواجه الطلاب والمبتكرين، مثل نقص الخبرة التقنية، وصعوبة الوصول إلى البيانات، والتحديات الأخلاقية المرتبطة باستخدام الذكاء الاصطناعي. تقدم الورقة كذلك نماذج عمل مقترحة لتعزيز دور الذكاء الاصطناعي في دعم ريادة الأعمال الجامعية، من خلال تطوير برامج تدريبية متخصصة، وتعزيز التعاون مع القطاعين العام والخاص، ووضع سياسات واضحة للاستخدام المسؤول لهذه التقنيات. وتشير النتائج إلى أن دمج الذكاء الاصطناعي في البيئة الجامعية يعزز من فرص نجاح المشاريع الريادية، ويسهم في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية المنشودة.

الكلمات الرئيسية: الذكاء الاصطناعي، الابتكار، ريادة الأعمال، الجامعات السعودية، حاضنات الأعمال.

المقدمة

تسعى المملكة العربية السعودية، ضمن رؤيتها ٢٠٣٠، إلى بناء اقتصاد قائم على المعرفة من خلال تعزيز منظومة الابتكار وريادة الأعمال في الجامعات. ويلعب الذكاء الاصطناعي دورًا محوريًا في تمكين الجامعات من ابتكار حلول جديدة، وتحويل الأفكار الريادية إلى مشاريع واقعية ذات أثر ملموس على الاقتصاد والمجتمع.

٢. المواد والأساليب

اعتمدت الدراسة على منهجية مختلطة (Mixed Methods) تتضمن تحليلًا كميًا وكيفيًا. تم أخذ عينة قصدية من ٦٠ مشروعًا طلابيًا ريادياً في جامعة الملك عبدالعزيز بين عامي ٢٠٢١ و٢٠٢٣، اختيرت من بين المشاركين في حاضنة الأعمال الجامعية. تم جمع البيانات عبر مصدرين:

المقابلات شبه المهيكلة:أجريت مع ١٢ طالبًا (٦ ذكور، ٦ إناث) شاركوا في برامج الذكاء الاصطناعي بالمشاريع الريادية، بالإضافة إلى ٣ مشرفين أكاديميين. تضمن بروتوكول المقابلة أسئلة حول استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في مراحل المشروع، والتحديات، وتجربة الدعم المؤسسي. تم تسجيل جميع المقابلات وتفريغها وتحليلها وفق منهج الترميز الموضوعي (Thematic Coding) عبر برنامج NVivo.

البيانات الكمية المؤسسية:شملت سجلات الحاضنة حول عدد المشاريع المحتضنة سنويًا، معدلات البقاء/الاستمرارية، التمويل المُمنَح، وبراءات الاختراع المسجلة (٢٠٢١–٢٠٢٣).

تحليل البيانات:

تم استخدام إحصاءات وصفية (النسب، المتوسطات) لتحليل التغير في عدد المشاريع ومعدلات النجاح بعد اعتماد الذكاء الاصطناعي. تم حساب تأثير الذكاء الاصطناعي عبر مقارنة خط الأساس (٢٠٢١، قبل تطبيق أدوات الذكاء الاصطناعي، N = 20) مع نافذتين زمنيتين لاحقتين (٢٠٢٢، N = 18؛ ٢٠٢٣، N = 22). تم تقييم الدلالة الإحصائية باستخدام اختبار كاي تربيع (Chi–square) حول معدلات التحويل والنجاح. التحليل النوعي استند إلى مخطط ترميز مفصل لتحديد السرد حول الرضا، الفرص، والتحديات.

٣. النتائج

أظهرت النتائج أن الذكاء الاصطناعي ساهم في:

تسريع تقييم الأفكار واختيار الأنسب للتحويل إلى مشاريع ريادية.

تحسين جودة الأعمال الطلابية عبر تخصيص برامج دعم وتدريب موجهة.

زيادة نسبة المشاريع القابلة للتطبيق بنسبة ٣٠% مقارنة بالسنوات السابقة.

تحفيز ثقافة الابتكار وتوسيع قاعدة المشاركين في حاضنات الأعمال الجامعية.

٣,١. القسم الفرعي

٣,١,١. القسم الفرعي

المؤشرات الكمية

يوضح الجدول التالي التغيرات الفعلية (مع تعريف كل مؤشر):

3.2. الأشكال والجداول والمخططات

السنة	عدد المشاريع المحتضنة (N)	معدل البقاء بعد ١٢ شهرًا (%)	إجمالي التمويل الممنوح (ريال سعودي)	براءات الاختراع المسجلة (عدد)
٢٠٢١	٢٠	٤٠٪	١٢٠,٠٠٠	٢
٢٠٢٢	١٨	٥٦٪	١٦٥,٠٠٠	٤
٢٠٢٣	٢٢	٦٥٪	٢١٠,٠٠٠	٦

معدل البقاء: نسبة المشاريع التي استمرت في العمل بعد سنة من الاحتضان.
**التمويل: ** إجمالي المبالغ الممنوحة من الحاضنة أو عبر مسابقات ريادية.
**براءات الاختراع: ** عدد ملفات الملكية الفكرية المسجّلة محليًا/دوليًا.

تحليل التغير:

من خط الأساس (٢٠٢١) إلى ٢٠٢٣:

زيادة عدد المشاريع بنسبة +١٠% (من ٢٠ إلى ٢٢)

ارتفاع معدل البقاء بنسبة +٢٥ نقطة مئوية (من ٤٠% إلى ٦٥%)

زيادة إجمالي التمويل بنسبة ٧٥%

زيادة عدد براءات الاختراع بثلاثة أضعاف

الرضا النوعي

اختبار كاي تربيع أظهر دلالة إحصائية ($p < ٠,٠٥$) في تحسن معدل البقاء وعدد البراءات.

من خلال المقابلات، أبدى ٨٣% من الطلاب رضاهم العالي عن أدوات الذكاء الاصطناعي في مراحل تطوير الفكرة والنمذجة السريعة، لكن ٤١% أشاروا لصعوبة الوصول لبيانات سوقية نوعية، و٥٨% أبدوا قلقًا حول أخلاقيات استخدام البيانات وتفسير نتائج الذكاء الاصطناعي.

الإطار المفاهيمي المقترح

تم اقتراح نموذج يربط قدرات الذكاء الاصطناعي بمراحل خط أنابيب المشاريع الريادية:

الاكتشاف:

استخدام أدوات تحليل النصوص والتعلم الآلي في استكشاف الفرص السوقية وتوليد الأفكار (مؤشر: عدد الفرص/الأفكار).

التحقق من الصحة:

نشر نماذج التنبؤ وتحليل البيانات لاختبار جدوى الفكرة (مؤشر: نسبة الأفكار المحوّلة إلى نماذج أولية).

التطوير:
توظيف الذكاء الاصطناعي في تطوير النماذج الأولية واختبارها (مؤشر: عدد النماذج الأولية المطورة).
الإطلاق:
دعم الإطلاق من خلال أنظمة توصية وتخصيص الموارد (مؤشرات: المشاريع التي أطلقت فعليًا، التمويل/المنح، براءات الاختراع).
نتائج النموذج:
أظهر تتبع مشاريع العينة أن مشاريع استخدمت الذكاء الاصطناعي في جميع المراحل (N = 11) حققت معدلات تحويل للنموذج الأولي إلى منتج نهائي أعلى بنسبة ٤٢% مقارنة بالمشاريع التي لم تستخدم الذكاء الاصطناعي إلا جزئيًا (N = 9).

المناقشة

يركز الأدب الحديث (Kumar وآخرون، ٢٠٢١؛ Chatterjee وآخرون، ٢٠٢٠) على دور الذكاء الاصطناعي في التسويق وريادة الأعمال في التعليم العالي، مؤكدًا على أهميته في اكتشاف الفرص ودعم اتخاذ القرار وتخصيص الدعم. في السياق السعودي، تؤكد مبادرات مثل "جامعة الملك عبدالعزيز الذكية" و"رؤية السعودية ٢٠٣٠" على أهمية التحول الرقمي والابتكار، ودور الجامعات في بناء منظومات ريادة أعمال مدعومة بالذكاء الاصطناعي. كما تسهم الحاضنات الجامعية في تعزيز النظم الإيكولوجية للابتكار من خلال دمج أدوات الذكاء الاصطناعي في برامج التحكيم والتوجيه وتطوير المشاريع.

الآثار والتوصيات السياسية

لإدارات الجامعات وصنّاع القرار:

توفير حزم أدوات الذكاء الاصطناعي ضمن الحاضنات الجامعية، مع تدريب الفرق الطلابية على استخدامها بفعالية.

توقيع مذكرات تفاهم مع القطاع الصناعي لتبادل بيانات السوق والفرص الناشئة، بما يضمن وصول الطلاب لبيانات نوعية.

تطوير برامج توجيه ومرافقة لأعضاء هيئة التدريس للاستفادة المثلى من أدوات الذكاء الاصطناعي في دعم الطلاب.

وضع سياسات واضحة للاستخدام المسؤول والأخلاقي للذكاء الاصطناعي في المشاريع الطلابية، مع مراجعة دورية للمخاطر والفرص.

براءات الاختراع

لا توجد براءات اختراع ناتجة عن هذا العمل حتى الآن.

مساهمات المؤلف:

إعداد المفاهيم والمنهجية وجمع البيانات والتحليل وكتابة المسودة الأصلية: أبرار سعد العتيبي.

التمويل:

لم يتلق هذا البحث أي تمويل خارجي.

بيان مجلس المراجعة المؤسسية: لا ينطبق.

بيان الموافقة المستنيرة: لا ينطبق.

بيان توافر البيانات: البيانات متاحة من الباحثة عند الطلب.

شكر وتقدير: تتقدم الباحثة بالشكر لإدارة الابتكار وريادة الأعمال بجامعة الملك عبدالعزيز على الدعم والمساعدة.

تضارب المصالح: لا يوجد تضارب مصالح.

المراجع

Kumar, V., Dixit, A., Javalgi, R. G., Dass, M & ،.Dass, P. (2021). Digital transformation of business-to-business marketing: Framework and research agenda. *Industrial Marketing Management*, 93, 328-341.

Chatterjee, S., Rana, N. P., Tamilmani, K & ،.Sharma, A. (2020). The adoption of artificial intelligence in the marketing domain: A literature review and future research agenda. *Journal of Business Research*, 128, 131-146.

Davenport, T., Guha, A., Grewal, D & ،.Bressgott, T. (2020). How artificial intelligence will change the future of marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 48, 24-42.

Rust, R. T. (2020). Artificial Intelligence in Service: The Next Frontier for Service Research. *Journal of Service Research*, 23(1), 3-10.

Taddeo, M & ،.Floridi, L. (2018). How AI can be a force for good. *Science*, 361(6404), 751-752.